

(12) *f* 許協力条約に基づいて公開された国際出願

(19) 世界知的所有権機関
国際事務局



(43) 国際公開日
2006年3月2日 (02.03.2006)

PCT

(10) 国際公開番号
WO 2006/022092 A1

(51) 国際特許分類:
CI2M I/34 (2006.01) *GOIN 33/483 (2006.01)*

(21) 国際出願番号: *PCT/JP2005/013029*

(22) 国際出願日: *2005年7月14日 (14.07.2005)*

(25) 国際出願の言語: *日本語*

(26) 国際公開の言語: *日本語*

(30) 優先権子一タ:
特願2004-245574 *2004年8月25日 (25.08.2004)* *JP*
特願2004-323358 *2004年11月8日 (08.11.2004)* *JP*

(71) 出願人(米国を除く全ての指定国について): *松下電器産業株式会社 (MATSUSHITA ELECTRIC INDUSTRIAL CO., LTD.) [JP/JP]; 〒5718501 大阪府門真市大字門真1006番地 Osaka (JP)*

(72) 発明者: および

(75) 発明者/出願人(米国についてのみ): *中谷 将也 (NAKATANI, Masaya)*、*尾崎 亘彦 (OZAKI, Nobuhiko)*、*岡弘章 (OKA, Hiroaki)*

(74) 代理人: *岩橋文雄, 外 (IWAHASHI, Fumio et al.); 〒5718501 大阪府門真市大字門真1006番地 松下電器産業株式会社内 Osaka (JP)*

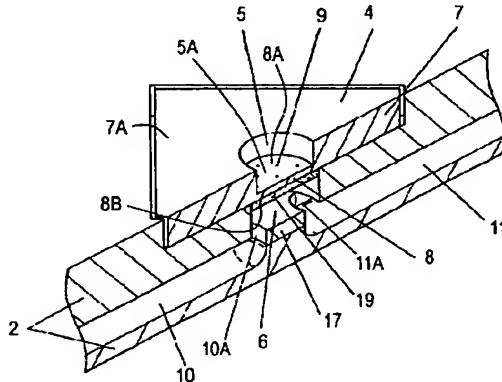
(81) 指定国(表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): *AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, C, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KM, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NG, NI, N, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, U, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW*

(84) 指定国(表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): *ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD,*

[続葉有]

(54) Title: PROBE FOR MEASURING CELL POTENTIAL

(54) 発明の名称: 細胞電位測定プローブ



1
(57) Abstract: A probe for measuring a cell potential, comprising a plate on which a first cavity with a bottom face is formed and a sensor element disposed in the first cavity. A second cavity is formed in the bottom face of the first cavity. A first flow passage having a first opening part opening to the second cavity and a second opening part opening to the outside of the plate are formed in the plate. The sensor element comprises a thin sheet and a support base plate installed around the thin sheet and disposed in the first cavity of the plate. A through hole passed from the first opening part to the second opening part connected to the second cavity of the plate is formed in the thin sheet. The first flow passage is allowed to flow a fluid therein, and a suction means is connected to the second opening part of the flow passage to suck the fluid flowing in the first flow passage. The probe for measuring the cell potential can measure the potential of the cells floating in a solution in an undisturbed environment.

(57) 要約: 細胞電位測定プローブは、底面を有する第1のキャビティが表面に形成されたプレートと、第1のキャビティ内に配置されたセンサ素子とを備える。第1のキャビティの底面に第2のキャビティが形成される。第2のキャビティに開口する第1の開口部とプレートの外部に開口する第2の開口部とを有する第1の流路がプレート内に

WO 2006/022092

[続葉有]



SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), -X-ラシT (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI のF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

— 補正書

2 文字コード及び他の略語については、定期発行される各PCTガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語のガイドスノート」を参照。

添付公開書類:

— 國際調査報告書

形成される。センサ素子は、薄板と、薄板の周囲に設けられてプレートの第1のキャビティに配置された支持基板とを有する。薄板には第1の開口部と、プレートの第2のキャビティに連結する第2の開口部とを貫通する貫通孔が形成される。第1の流路は流体を流すことができ、吸引手段が流路の第2の開口部に接続されて第1の流路内を流れる流体を吸引できる。この細胞電位測定プローブは、溶液内に浮遊する細胞の電位をそのままの環境で測定できる。